

№9 от 30 сентября 2023 года

Первым делом – решение новых задач

Новый учебный год — тот этап развития для участников образовательного процесса, требующий оценить результаты этапа предыдущего и определить дальнейшие задачи. Этому было посвящено традиционное для БГУИР

расширенное заседание Совета университета, состоявшееся 30 августа.

Ректор **Вадим Богуш** выступил перед членами Совета и гостями заседания с докладом о результатах в учебной, воспитательной и идеологической работе, научно-исследовательской и инновационной деятельности за 2022/2023 учебный год и о задачах на новый 2023/2024 учебный год. К вниманию наших читателей — статья по материалам доклада.

Основные достижения прошедшего учебного года

Коллектив нашего университет удостоен:

- премии **Правительства в области качества** и специальной награды в номинации **«Лидерство»**,
- звания **«Лучший экспортёр 2022 года»** (в номинации «Образование») от Белорусской торгово-промышленной палаты,
- золотой медали Евразийской патентной организации за **вклад в изобретательскую деятельность**.

Кроме этого, БГУИР одержал победу в **Республиканской универсиаде-2022** и занесён на **Республиканскую доску Почёта** в номинации **«Наука»**.

Образовательная деятельность

БГУИР сохраняет достаточно высокий контингент студентов дневной формы получения образования. На это влияют два фактора: востребованность наших выпускников в экономике страны и интерес абитуриентов к освоению тех специальностей, по которым ведётся подготовка.

Чтобы удовлетворять высокий **спрос со стороны абитуриентов и заказчиков кадров**, наш университет оперативно корректирует содержание образования. Такие формы обучения, как заочная и дистанционная, имеют тенденцию к сокращению, оставаясь при этом не менее актуальными для развития кадрового потенциала.

Задачи для деканов — определить способы:

- развития заочной и дистанционной форм получения образования;
- повышения среди выпускников спроса на поступление в магистратуру,

Деканам ФРЭ и ФИБ следует обратить внимание на то, что факультетам есть куда расти, эти точки роста должны быть связаны: с направлениями подготовки специалистов, включая информирование абитуриентов и студентов о профессиональных возможностях; с более активной работой с организациями-заказчиками кадров.

Образовательная деятельность

Проделана большая работа по переходу с 1 сентября на **новый общегосударственный классификатор «Специальности и квалификации»**. Разработано и утверждено 257 учебных программ по дисциплинам высшего образования, 76 типовых и примерных учебных программ бакалавриата, 32 учебных издания, утверждено и зарегистрировано 637 учебных планов. На 2023 год запланировано издание 40 наименований, 6 из них снято, остаток — 34 наименования. Задача для заведующих кафедр — обратить внимание на выполнение этого плана. Для авторов издаваемых работ в 2 раза увеличено вознаграждение, стимулирующее издательскую деятельность.

Внедрены новые подходы преподавания блока **социально-гуманитарных дисциплин**. Среди планов на 2023/2024 учебный год — подготовка авторского оригинала учебного издания «*Гісторыя беларускай дзяржаўнасці*» с грифом Министерства образования Республики Беларусь, исполнитель — кафедра гуманитарных дисциплин, штатные сотрудники которой прошли повышение квалификации по программе «*История белорусской государственности: новые подходы к изучению*».

Важная задача — дальнейшая активизация работы по **расширению номенклатуры специальностей** по таким направлениям, как микро- и наноэлектроника (ФРЭ), электронное машиностроение (ФКП), киберфизические системы (ФИТУ), СВЧ электроника (ФИБ). На факультете инфобезопасности создана кафедра информационно-измерительных систем, в разработке которой — новая специальность.

По-особому насущна **подготовка кадров для отрасли микроэлектроники**:

- актуализация перечня специальностей (обучение по обновлённым требованиям);
- взаимодействие с заказчиками;
- совместная программа магистратуры с НИЯУ «МИФИ» (12 магистрантов специальностей «*Микро- и наноэлектроника*» и «*Нанотехнологии и наноматериалы*» зачислены на 1 курс);
- стажировки и повышение квалификации педработников в организациях микроэлектронной отрасли.

Основная задача для ФРЭ и ФКП (в частности, для кафедры ЭТТ) — наладить более системную работу как по набору абитуриентов и трудоустройству выпускников, так и по научным исследованиям.

Задача для кафедр в развитии **кадрового потенциала** — эффективнее выстраивать подготовку магистрантов. Они наш источник для аспирантуры, для омоложения профессорско-преподавательского состава. В советах по защите при БГУИР в текущем календарном году защитились 7 человек, из них 6 сотрудников нашего университета. Для сравнения, в 2022 году защитилось 14 чел., но для устойчивого роста этот показатель должен быть ещё в 2 раза больше.

Ключевая задача для руководства университета — продолжить работу по: стимулированию молодых учёных к защите диссертаций, поощрению научных руководителей, вовлечению лабораторий НИЧ в работу по научным исследованиям молодых учёных. Ориентация тематик научных исследований должна быть ещё больше направлена на потребности белорусской промышленности и реализацию экспортного потенциала.

Экономические показатели

По **росту заработной платы** была выполнена задача опережающими темпами. Так, темп роста зарплаты профессорско-преподавательского состава достиг 122,4 %, а в целом по университету — 114,4 %. Стоит отметить, что средняя заработная плата ППС в I полугодии 2023 г. составила 2 736,5 руб. и является самой высокой среди вузов, подчинённых Министерству образования Республики Беларусь. Дальнейшему росту зарплат будут способствовать выполнение заданий по экспорту образовательных услуг и развитие услуг дополнительного образования взрослых.

По **экспорту образовательных услуг** наш университет выходит на устойчивый уровень 2 млн долларов США в год, выполнены показатели по первому полугодю текущего года. Достаточно динамично в этом направлении работают факультеты ФКП, ФИТУ, ФКСиС и Институт информационных технологий. Задача остальным факультетам — работать активнее, иностранных студентов мы принимаем до 15 октября и при необходимости можно обратиться в министерство образования с ходатайством продлить этот срок.

Аккредитация университета

Перед нашим коллективом стоит задача — подтвердить аккредитацию на соответствие **виду** деятельности и **по специальностям** (бакалавриат, магистратура, среднее специальное образование, переподготовка руководящих работников и специалистов), включённым в новый классификатор.

Этапы и мероприятия в 2023 году:

с 1 августа по 30 сентября — утверждение проекта нового Устава БГУИР, внесение изменений в лицензионные документы университета;

с 28 августа по 31 октября — проведение самоконтроля университета: сбор отчётов структурных подразделений в соответствии с приказом о самоконтроле; проведение ККР; подготовка отчёта о результатах самоконтроля университета; подготовка комплекта необходимых документов;

с 1 ноября, но не позднее 30 декабря — проведение процедуры государственной аккредитации университета.

Итоги приёмной кампании-2023

Наш университет успешно выполнил задачи, поставленные Министерством образования. План приёма по набору первокурсников всех форм получения образования за счёт средств госбюджета выполнен в полном объёме: 1272 человека. 1747 студентов приняты на платной основе (на 18 чел. больше, чем было запланировано). Недоборы лишь на платное обучение по **заочной сокращённой** форме бакалавриата и **в магистратуру, деканам необходимо** — подтянуть эти направления, планировать задачи так, чтобы они были выполнимы.

БГУИР — единственный вуз в республике, который в этом году взял на себя ответственность по набору студентов на **дистанционную** форму получения образования: принято 95 чел. (по плану – 90). *«Я думаю, что мы способны доказать, что дистанционная форма является эффективной для подготовки специалистов»*, — подчеркнул ректор.

Проходные баллы по отдельным специальностям (бюджет) превысили 390. Так, на специальность *«Программная инженерия»* ФКСиС максимальный балл достиг 394. Такие проходные баллы подтверждают: мотивация и интерес к обучению в нашем университете очень высокие. **Задача ППС и деканам** — не потерять мотивированных студентов, развивать их потенциал.

Воспитательно-идеологическая сфера

В университете сложилось много хороших традиций: **участие в патриотических и памятных мероприятиях**, посещение и уборка территории на закреплённом за БГУИР мемориале на Военном кладбище, проведение тематических информационных и диалоговых площадок. Повышается ответственность молодёжных организаций в системе управления в университете. В прошедшем учебном году было проведено более 20 **встреч с ректором представителей студенческих советов** факультетов и общежитий, иностранных граждан. Основными темами обсуждений стали: организация учебного процесса, проживание в общежитиях, работа в студенческих отрядах. *«Я готов проводить такие встречи и на факультетах»*, — отметил Вадим Анатольевич.

Задача проректору по воспитательной работе — укреплять эти традиции, расширять перечень спикеров, которых возможно пригласить в университет для обсуждения актуальных проблем современности. При этом важно приглашать представителей организаций-заказчиков кадров, *«потому что профессиональный рост — очень важный элемент воспитательной работы»*.

Обновлённая редакция Нравственного кодекса была принята 15 июня на профсоюзной конференции работников БГУИР. Содержание Кодекса определяет базовые принципы для всего университетского сообщества от уборщицы до академика: профессионализм, духовно-нравственная культура, гражданственность и патриотизм, культура взаимоотношений и академическая этика.

Новые подходы к работе кураторов определены для всех вузов республики: куратор назначается на одну учебную группу, вводится единый подход в оплате работы кураторов, информационные и кураторские часы вносятся в сетку расписания, информационные часы на 1-3 курсах проводятся еженедельно продолжительностью не менее 60 минут, кураторские часы проводятся: еженедельно (на 1 курсе), 2 раза в месяц (на 2 курсе), 1 раз в месяц (на 3 курсе) продолжительностью от 20 до 60 минут.

Научно-исследовательская и инновационная деятельность

БГУИР сохраняет высокие позиции. В декабре 2022 г. университетом был подтвержден статус научной организации. Сотрудниками НИЧ, преподавателями и обучающимися выполняются исследования в рамках более 200 тем государственных программ различного уровня, грантов Министерства образования и БРФФИ. Обновлены Положение и состав Совета молодых учёных.

Приближающийся 2024 год имеет ключевое значение в части формирования научных направлений БГУИР на следующую пятилетку. **Основные задачи** — **реализовывать** Стратегию развития научной, научно-технической и инновационной деятельности БГУИР до 2025 г.; **подготовить** предложения для формирования государственных программ научных исследований, иных госпрограмм, в которых БГУИР выступает головной организацией-исполнителем; **развивать** международного сотрудничества через создание совместных научно-исследовательских и образовательных структур, коммерциализацию научно-технической продукции университета в интересах зарубежных заказчиков; **разработать** и **внедрить** системы оценки эффективности научной работы по вертикали с целью стимулирования развития научных идей и инициатив, защиты диссертаций; **развивать** РИУП «Технопарк БГУИР».

Подготовлено пресс-службой

Помним и благодарим

Памяти В.М. Ильина

Служил Отчизне инженер

*И приземлённостью, и высью –
Эти видения свежи –
Года сменялись шагом, рысью
От полусотенной межи.
Добавив десять, двадцать, тридцать
В восьмидесятый юбилей.
Откуда год за годом мчится
Не рысью, а еще быстрее?..
Срок средний в целом поколеньи:
В наследье генов затаён,
В его повальном устремленьи
И в том, чем каждый открытён.
Срок личных больших исчислений
Совсем нечасто достигим,
Когда без острых потрясений
Труда и отдыха режим.*

Смысл этих мудрых строк стихотворения «*Динамика жизни*», написанного **Виктором Макаровичем Ильиным**, воспринимаются по-особому теперь, когда уже нет среди нас этого человека, посвятившего 27 лет своей жизни развитию МРТИ-БГУИР.

Виктор Макарович Ильин (31 марта 1930, д. Селец, Мстиславский район, Могилёвская область — 22 сентября 2023, Минск) — советский, белорусский учёный в области теоретической и прикладной электротехники, почётный ректор МРТИ-БГУИР, кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры теоретических основ электротехники БГУИР, академик Международной академии наук высшей школы, заслуженный работник высшей школы БССР.

В испытаниях военной и послевоенной поры, в радостях от достигнутых результатов труда, в стремлении к новым знаниям формировался будущий студент, учёный, ректор. «*Хотя тебе и всей нашей семье будет очень трудно, надо учиться, у тебя это хорошо получается*», — эта фраза Макара Ильина своему сыну Виктору, сказанная в августе 1945-го, стала жизнеопределяющей.

1948 год. После окончания школы Виктор подал документы на энергетический факультет Белорусского политехнического института на престижную в то время специальность «*Электрические станции, сети и системы*», выбор которой был сделан под впечатлением от электрификации родной деревни Селец. Примечательно, что Николай, брат Виктора, и сестра Надежда тоже окончили БПИ: «*Каждый из нас в своей сфере деятельности достиг значительных результатов*».

1953–1963 гг. После окончания БПИ выпускник-инженер Ильин остался в альма-матер для педагогической и научной работы, прошёл путь от ассистента до старшего преподавателя и доцента. Виктор Ильин работал

над учебным пособием «Общая электротехника», публиковал научные статьи, получил авторские свидетельства на изобретения, был удостоен высоких государственных наград.

1963–1971 гг. Защитил диссертацию на степень кандидата технических наук (учёное звание доцента присвоено в 1966 г.). По результатам научных исследований вывел формулу, дающая качественное описание границ двух областей генерации субгармонических колебаний. Работал заместителем декана и деканом самого крупного в то время факультета БПИ – энергетического. А с 15 ноября 1971 года переведён на должность проректора по учебной работе МРТИ.

1973 год. В условиях развития научно-технического прогресса за рубежом и в СССР прошло Всесоюзное совещание работников высшей школы. В стране возникли новые отрасли промышленности, повысилась значимость науки. Это совещание стало хорошим стимулом для анализа состояния дел в Минском радиотехническом институте — одном из трех вузов данного профиля в Советском Союзе. После этого январского совещания, 8 февраля был назначен новый ректор МРТИ — Виктор Ильин.

1970-1980-е годы. Деятельность нового руководителя вуза была направлена в первую очередь на повышение эффективности работы преподавателей, развитие материально-технической базы, строительство новых учебных корпусов и общежитий, особое внимание уделялось открытию новых специальностей, новых научно-исследовательских лабораторий. Не хватало финансирования, материальных и трудовых ресурсов. Ректору приходилось решать многие хозяйственные вопросы лично... Из-за очень большого объёма работы Виктор Макарович не мог уделить должного внимания своим научным интересам. Но эта жертва была оправдана: рост эффективности работы вуза был отмечен по всем её составляющим. Даже сферы спорта и культуры развивались довольно динамично. А по численности студентов дневного отделения МРТИ в 1978 году вышел на 3 место в республике. И уже через 8 лет, в 1987 году, Минский радиотехнический институт был отнесен к числу ведущих вузов Советского Союза.

1990-е годы. Последствия распада СССР обрушились на систему образования: сократился приём в высшие учебные заведения, резко снизилось их финансирование, педагогические и научные кадры уходили в коммерческие вузы и фирмы... Но эти и другие проблемы были стойко преодолены ректором Ильиным и коллективом вуза. В 1993 году МРТИ был преобразован в БГУИР, в 1995-м реорганизованы факультеты и образованы новые (ФИТУ, ФКСИС, ФТК), в эти и последующие годы налаживалось долгосрочное сотрудничество с зарубежными партнёрами. В 1998-м наш университет определён базовым вузом в Республике Беларусь в области информатики, радиотехники и электроники.

Во всех вышеназванных достижениях МРТИ-БГУИР была, есть и будет личная заслуга Виктора Ильина.

БГУИР – творец прогресса –

Достоин будь высоких мер.

Держай, студент; твори, профессор;

Служи Отчизне, инженер!

В этих строках из своего стихотворения «Гимн университету» Виктор Макарович заложил то, что сам выполнил с честью и достоинством. Светлая память вам, наш дорогой почётный ректор!

Подготовил **Виталий БАБИЧ**, пресс-служба

Ради мира

Объединяя ценности и смыслы

*В Год мира и созидания ещё большую значимость, осмысленность на разных уровнях белорусского общества приобрёл новый государственный праздник **День народного единства**, который в нашей стране стали отмечать в 2021 году.*

*«Единство для нас — главное условие сохранения и жизни нашего государства. А значит, вопрос выживания нас как нации, — отметил Президент Республики Беларусь **Александр Лукашенко** в своём выступлении на патриотическом форуме «**Мы — беларусы!**», посвящённом Дню народного единства. — День 17 сентября — это одна из трёх исторических дат наряду с 9 мая (День Победы) и 3 июля (День*

Независимости), которые дают нам возможность оглянуться в прошлое, чтобы крепко держать в руках своё настоящее и защищать будущее, Эти даты объединяют нас, современных белорусов, в стремлении защитить свою историческую память во имя мира на родной земле».

Своё понимание значимости Дня народного единства выразили работники и студенты нашего университета.

Вадим Богуш, профессор, ректор:

– Мы живём в очень интересный период. Это время, когда мы пишем историю. Конечно, через 50-100 лет историки могут по-другому посмотреть на события, но мы прекрасно понимаем значение Дня народного единства. 17 сентября для белорусов — особая дата, ведь благодаря событиям 1939 года и победе в Великой Отечественной войне наша страна приобрела те очертания, в которых мы живём. День народного единства — символ сплочённости и суверенитета. Единство — это суть нашей страны, объединяющая людей разного возраста, происхождения, вероисповедания. Белорусы — мирные люди, которые вместе живут и работают, строят своё государство и свою страну. И сейчас мы укрепляем новую традицию — сохранение исторической памяти для дальнейшего созидания на благо нашей Родины.

Галина Малыхина, доцент, заведующая кафедрой философии:

– День народного единства — это праздник не просто проживающих на одной территории жителей Беларуси, а людей, принадлежащих к одной культуре, равнодушных к судьбе и престижу своей страны. Он символизирует общность взглядов и ценностей. Это осознание себя частью «большой семьи», государства. Любовь к Родине не является врожденной, а формируется в ходе всей жизни человека, и, прежде всего, в процессе образования. В частности, в Нравственном кодексе БГУИР, принятом в июне текущего года, в качестве ценностных приоритетов деятельности университета определены не только профессионализм и научно-техническое творчество, но и формирование у молодёжи духовно-нравственной культуры, гражданственности, патриотизма, культуры взаимоотношений. В первую очередь, эти задачи «ложатся на плечи» социально-гуманитарного образования и всей молодёжной политики БГУИР. Однако прямо или косвенно в формировании единой «культурной матрицы» белорусского народа принимает участие весь коллектив нашего университета.

Людмила Николаева, доцент, заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин:

– Увядзенне Дня народнага адзінства ў каляндар святаў рэспублікі – даніна памяці нашым суайчыннікам, якія не змірыліся з несправядлівасцю Рыжскага мірнага дагавора і змагаліся за ўз’яднанне беларускага народа ў адзінай нацыянальнай дзяржаве. Безумоўна, уз’яднанне Заходняй Беларусі з БССР восенню 1939 г. стала актам гістарычнай справядлівасці і падарыла магчымасць беларускаму народу зноў аб’яднацца, жыць і развівацца ў адзіным суверэнным нацыянальна-тэрытарыяльным утварэнні. Зацвярджэнне свята народнага адзінства на дату 17 верасня выразна карэлюецца з сучаснымі рэаліямі і новым узроўнем беларускай дзяржаўнасці. Сёння, як ніколі, важна згуртавацца вакол нашых святых каштоўнасцей. Адзінства — тая наша сапраўдная нацыянальная каштоўнасць, якую неабходна паважаць, берагчы і абараняць! Устанаўленне Дня народнага адзінства — адна з ключавых падзей як палітычнай трансфармацыі беларускай дзяржавы, так і фарміравання дзяржаўнай ідэалогіі. Такім чынам мы адстойваем уласную гістарычную праўду, на якую маем права.

Максим Аксененко, студент ФИТУ, секретарь ПО ОО «БРСМ»:

– 17 сентября — день, который вошёл в историю как долгожданное воссоединение белорусского народа. Восстановленное единство позволило белорусам выстоять в огненные годы Великой Отечественной войны, занять почётное место в международном сообществе, стать одним из учредителей Организации Объединённых Наций. День народного единства служит объективным напоминанием о самодостаточности белорусской нации и незыблемости белорусской государственности, символизирует преемственность всех поколений белорусского народа, формирует чувство сопричастности каждого из нас к судьбе страны и укрепляет сплочённость общества на пути построения сильной, суверенной и процветающей Беларуси!

Иван Сидорук, студент ФРЭ, председатель студсовета университета:

– Считаю, что День народного единства — один из ключевых праздников в нашей стране, так как он напоминает о важности отсутствия конфликтов между различными группами населения. Он символизирует объединение и сотрудничество белорусов, наше умение вместе честно трудиться на своей земле, в своём коллективе единомышленников.

От слова – к делу. С 13 по 17 сентября работники и студенты нашего университета выразили свою сопричастность ко Дню народного единства активным участием в разнообразных мероприятиях в стенах БГУИР и за его пределами: республиканская научно-практическая конференция **«Государственная политика в сфере истории: проблемы и перспективы сохранения исторической правды и памяти»**, республиканский диктант **«День народного единства»**, интеллектуально-спортивный турнир **«Беларусь: Единство. Независимость. Будущее»**, диалоговая площадка **«Мы — единая страна»**, церемония возложения цветов к стеле **«Минск — город-герой»**, велопробег **«Дорогами памяти»**, выставка

инновационных разработок и продукции промышленности, праздничный концерт, патриотический форум **«Мы-беларусы!»**.

Праздник завершился, а народное единство продолжается...

Подготовлено пресс-службой

3 паэтычнага сшытку

За што мы сёння ў адказе?

На нашым брудна-белым свеце,
Дзе стары Нёман бярэ шлях,
Дзе сосны пахнуць на балоце,
Паселі людзі ў лясах.

Усіх іх аб'яднала слова,
А хто, калі яго стварыў?
Стварыў яшчэ, назваўшы мовай,
І людзям нашым падарыў?

У вогнішчы руплівых думак
Ён словы гэтыя каваў
І на світанку мовазнаўства,
Пасля — ў алеі гартаваў.

Ён гэтай мовай, быццам плугам,
Да так, што ўсё было ў пату,
Развіцця сцежкі год за годам
Ствараў, араўшы цаліну.

Зярняткі сыпаўшы па полю,
Глядзеў, як жыта там расце,
Уклаў народ наш у гэту долю,
Усё то, што нас далей вядзе.

Вазьму я серп калючы ў рукі
І жыта мудрасці пажну.
Збяру калоссе, травы, макі
І моцна стужкай завяжу.

Калі на полі пуста будзе,
Я зерне сеяць буду зноў,
Ах, чалавек, ты праз стагодзі
Трымай традыцыі дзядоў!

Андрэй Філон,

студэнт 2 курса ФКП

Ради мира

Вспомним также о тех сентябрьских событиях с участием БГУИР, которые радовали, приятно удивляли, объединяли...

956-й день рождения

Минск отметил 9 и 10 сентября

День города начался с возложения цветов к стеле «Минск — город-герой». Почтить память погибших во время Великой Отечественной войны пришли ветераны, представители администрации города, молодёжь. Ректор **Вадим Богуш**, сотрудники, студенты и курсанты нашего университета возложили цветы в знак благодарности героям за Великую Победу и сегодняшний мирный Минск.

«БГУИР — васильковая страна» — под таким девизом в Центральном детском парке имени М. Горького студенты предлагали жителям столицы различные игры, конкурсы и мастер-классы: например, нарисовать василёк, попробовать «васильковый» зефир, сразиться в огромных по размеру шашках и даже спеть в караоке.

«У міры і згодзе жыве наш Мінск» — это культурно-зрелищное мероприятие Советского района прошло на бульваре В. Мулявина. Вокальное и инструментальное творчество БГУИР на празднике представили участники коллектива «Камеранс» Центра культурно-массовой работы. Там же общежития студгородка организовали интерактивную площадку «Минск-интернациональный», на которой иностранные студенты провели мастер-классы и дегустацию национальных блюд.

Минский полумарафон прошёл в следующий день и собрал 15000 любителей бега. Среди них — более 300 студентов и курсантов БГУИР. По традиции, каждый финишировавший получил медаль. На наградах выгравированы знаковые архитектурные сооружения, мимо которых пробежали участники марафона, а главная особенность медали — послание Гиппократов, которое остаётся актуальным с 5 века до нашей эры: «Если хочешь быть красивым – бегай, хочешь быть сильным – бегай, хочешь быть умным – тоже бегай».

Праздник науки для всех возрастов

***Фестиваль науки** — это крупнейшее научно-популярное событие Минска. С 2018 года он вырос в масштабное мероприятие, которое знакомит минчан и гостей столицы с новейшими разработками учёных и помогает разобраться в том, что самое актуальное в современных технологиях. Фестиваль науки-2023 прошёл 2 сентября в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси.*

Многочисленные интерактивные мероприятия ждали посетителей всех возрастов. Молодые учёные нашего БГУИР, доценты кафедры защиты информации **Ольга Бойправ** и **Елена Белоусова** приняли участие в конкурсе «*100 инноваций молодых учёных*», где представили поглотители электромагнитного излучения СВЧ-диапазона на основе электропроводящих материалов. Эта уникальная разработка применяется для электромагнитного экранирования помещений и защиты людей от воздействия источников мощного СВЧ-излучения.

Специально для читателей газеты «Импульс» Ольга Владимировна рассказала о своих наблюдениях и впечатлениях:

– В первую очередь хочется отметить, что в этом году в день проведения Фестиваля науки была очень комфортная погода, что положительно сказалось на количестве, настроении и любознательности посетителей этого мероприятия, а также на настроении и вдохновлённости его участников. На мой взгляд, на Фестивале было интересно и тем, и другим. Полагаю, что оно всегда так было, но точно сказать не могу, так как в Фестивале я участвовала впервые. Площадки мероприятия были различной тематики. На одной участники читали лекции, демонстрировали эксперименты, проводили мастер-классы, на другой — представляли экспозиции, связанные с космосом, на третьей — демонстрировали актуальные достижения в области медицины и экологии. Тематика площадок, на которых презентовался наш университет, были посвящены инновациям молодых учёных нашей страны и университету будущего. И всё это было обрамлено научными инсталляциями и активностью посетителей, принимавших участие в квестах и квизах, и способствуют тому, что посещение Фестиваля науки уже стало хорошей традицией для семей и интересным способом проведения внеклассных занятий для учителей и учащихся.

В экспозиции «*Университет будущего*» БГУИР представил молодёжные инициативы **студенческой научно-исследовательской лаборатории** (с участием учащихся МРК) и системы «Умного дома» на базе микроконтроллеров STM32 и ESP32 (дипломные проекты **выпускников кафедры информационных радиотехнологий**).

Материалы полосы подготовлены пресс-службой

ИЗ ЖИЗНИ ПЕРВОКУРСНИКОВ

Я проектирую

С этого номера нашей газеты начинаем знакомиться с теми студентами 1 курса, которые поступили в БГУИР по рекомендации **Наблюдательного совета Национального детского технопарка**.

- Наши герои приехали в Минск из разных уголков Беларуси.
- Они относятся к тем целеустремлённым юношам, которые ещё до вступительной кампании активно начали осуществлять свою мечту о получении высшего образования.
- Они увлечены своими проектами в разных направлениях технического творчества.

Вячеслав Черняков: «Я хочу развить свой проект до уровня крупного производства»

(студент 1 курса ФИТУ, специальность «Искусственный интеллект»)

– Привет, Вячеслав! Расскажи, откуда ты приехал в Минск, и какие впечатления у тебя сложились о столице?

– Я из Могилёва. В первые две недели казалось, что я попал в совсем другой мир. Не хочу, чтобы это показалось странным, но у нас в городе живёт около 360 000 человек и после этих трёх недель проживания в Минске мой город кажется мне совсем небольшим.

– А что ещё изменилось? Какие были твои впечатления от первых недель учёбы? Есть ли разница между твоими представлениями об университете до поступления и тем, что ты сейчас ощущаешь и осознаешь?

– Первые впечатления об университете были ожидаемы и даже выше. Казалось, что будет чуть легче. По началу было тяжело, но на данный момент привык. Порой даже очень интересно!

– Жизнь в общежитии. Что можешь сказать об этом новом опыте для тебя?

– Жизнь в общежитии обладает своим шармом с привкусом свободы и не предоставляет для меня каких-либо трудностей.

– Есть ли какие-то советы для жизни в общежитии, которыми ты поделился бы?

– Если бы я давал совет, то сказал бы так: не бояться коммуницировать!

– Как ты попал на стезю обучения техническими науками? Чем увлекался в школе?

– Примерно в 9 классе я стоял перед выбором профилизации «Химия-биология» или по техническому направлению. Небольшое лирическое отступление: с 5 класса занимаюсь техническим 3D-моделированием и, когда передо мной встал тот самый выбор, мой преподаватель предложил мне заняться каким-нибудь крупным проектом. В голове созрела идея *создания биомеханического протеза руки*. Тем самым я сделал больший упор на техническое направление одновременно не оставляя направление биологии. Постепенно проект перерос из, так скажем, курсового во что-то большее. В процессе разработки, изучая информацию по данной теме, я пришёл к выводу, что в нашей стране такое не производят и даже нет малейших намеков развития данной темы. Из-за чего в голове появился вопрос: а почему не я? Это и сподвигло меня на сотрудничество с нашим местным университетом. Найдя единомышленника (студента Белорусско-Российского университета), для меня открылись ещё большие возможности, неведомые ранее, в

следствии чего проект вышел на новый уровень. Мы с напарником участвовали в различных конференциях и конкурсах стартапов. Не заметно для меня всё это стало одновременно и хобби, и чем-то большим. Этот проект по созданию биомеханического протеза руки я разрабатывал в рамках технопарка.

– **А каким образом Национальный детский технопарк помог тебе выбрать специальность и университет?**

– В зависимости от направления, по которому я получил рекомендацию от технопарка, мне выдали перечень специальностей. БГУИР был не единственным в моём списке университетов, но после посещения Дня открытых дверей я выбрал специальности для поступления и окончательно выбрал этот университет.

– **Если остаётся время для хобби, какое оно у тебя?**

– Помимо учёбы в школе я играл в волейбольном клубе, но это было не долго, так как совмещать проект и спорт было трудно, поэтому спорт является для меня просто хобби и способом расслабиться.

– **Расскажи о мечте, которую ты хотел бы воплотить с помощью обучения в БГУИР?**

– При поддержке преподавательского состава продолжить разработку своего проекта. Полностью углубиться в изучение специальности, а в дальнейшем развить проект до уровня крупного производства.

Антон Матюшенко: «Я пробовал себя в веб-дизайне, робототехнике, но выбрал информационную безопасность»

(студент 1 курса ФКСиС, специальность «Программная инженерия»)

Я приехал из города Речица Гомельской области. В университете мне с первых дней довольно привычно, ведь раньше я уже посещал БГУИР, но не регулярно.

Увлекаюсь компьютерными науками. В школе на повышенном уровне изучал физику и математику, был олимпиадником по физике. Благодаря этому мне проще учиться в университете.

В Национальном детском технопарке я разрабатывал проект по дистанционной форме обучения *«Биометрическая система аутентификации»*, проект этот парный: был разработан программно-аппаратный комплекс *распознавания человека по лицу*. Я пробовал себя в веб-дизайне, робототехнике, но основным направлением выбрал информационную безопасность, по которому и определился, что БГУИР мне подходит.

Ощущения от первых недель обучения в университете совпали с ожиданием. Радует, когда приходишь на интересную лекцию или практическое занятие и до тебя доносят полезную информацию. Но много предметов, по которым не объясняют, где тебе пригодятся новые сведения и навыки, и из-за этого мотивация снижается.

Условия проживания в общежитии хорошие, а люди — как повезёт. Советов первокурсникам пока не могу дать, ведь я сам новичок.

Моя мечта, которую я осуществляю, — освоить любимое дело и обеспечить себе и моим близким достойный уровень жизни. Для этого мне необходимо стать первоклассным специалистом с интересным набором задач и соответствующим заработком.

Моё увлечение для досуга — проводить время с близким человеком. Всем рекомендую найти себе того, от общения с кем даже после самого тяжёлого дня становится легче.

Материалы полосы подготовила

Ирина ШИКАЛОВА,

студентка 3 курса ФИТУ

Я программирую

После первой поездки в технопарк он решил связать свою жизнь с программированием

*Университет — место встречи разных людей. Кто-то выбирает этот путь сам, а другого направляют знакомые и друзья. Кто-то сдаёт ЦТ, а другой усердно работает вне программы. А вы знали, что среди наших первокурсников уже есть почти полноценные разработчики прямо со школьной скамьи?.. Сегодня мне посчастливилось побеседовать с **Сергеем Орсиком**, студентом 1 курса ФКСиС специальности «Программная инженерия». Присаживайтесь удобнее, потому что амбиции моего собеседника могут сбить вас с ног...*

– **Сергей, ты откуда родом?**

– Я из городского посёлка Новоельня Гродненской области. 10 и 11 классы заканчивал в лицее №1 в Гродно, поэтому, предвидя вопрос, проживание в общежитии для меня не в новинку.

– **Как ты решил поступать в БГУИР? Когда понял, что хочешь связать свою жизнь с техническими науками?**

– Ой, насчёт поступления в БГУИР я начал думать ещё в 6 классе, потом наступил переходный возраст, были сложности. Интересовался также архитектурой и дизайном. В конце концов, в 10 классе, после первой поездки в детский технопарк, понял, что хочу связать свою жизнь именно с программированием.

– **Как ты узнал о технопарке? Можешь немного рассказать о времени, проведённом там?**

– О технопарке я узнал в конце 9 класса, когда администрация школы предложила отправить туда документы. Технопарк — очень классная идея. По сути, ещё будучи школьником, ты можешь разработать свой собственный проект, параллельно получая знания на базе университета. Мне было интересно изучать всё самому: смотреть и слушать лекции, читать документацию и книги.

В технопарке я обучался по направлению «**Программирование микроконтроллеров**» на базе БГУИР, мы изучали C++, однако жадность к знаниям привела к тому, что использовали 3 языка одновременно: C++, Python, Flutter/Dart. Мне нужно было

разработать проект. Изначально предлагали сделать автоматическое снятие показаний счётчика (через микроконтроллер и нейросеть), но я решил, что для меня это слишком скучно. Мне поставили условие — за вечер придумать идею. И тут начался такой мозговой штурм: научная фантастика, статьи в интернете, рейтинговая система в Китае, ТИКТОКИ... Мне кажется, именно в тот вечер моя жизнь поделилась на «до» и «после». Начал совсем по-другому мыслить. На тот момент, я знал только как программировать микроконтроллеры, но понимал, что хочу сделать проект сам. На самом деле, это не особо страшно и тяжело: колесо я не изобретал, в интернете куча туториалов. Я просто сделал своё ответвление.

В настоящее время на моём счету 4 проекта: *система мониторинга и управления* через удалённый доступ (что-то вроде «Умного дома»), *система доступа* в помещение по лицу, *система для паркинга* и мой самый любимый проект, с которым я выступаю по текущий день — это EmotionIQ: *система распознавания и отслеживания эмоционального состояния сотрудников*, его разработкой я занимаюсь уже 2 года, а началась она на дистанционной смене технопарка. В целом, хочу развиваться в разных направлениях. Я по большей степени работаю с нейронными сетями. Есть даже предложение от одного хирурга реализовать медицинское приложение.

— **Что ты хочешь получить от университета?**

— Университет — это отличное место для того, чтобы воплотить свои идеи и найти себе единомышленников. Я хочу получить уверенную базу в computer science, а также начать развивать новые проекты и стартапы. Мне всё нравится в БГУИР, это действительно то, что я ожидал. Пока нам дают азы в программировании, как раз заполню пробелы самостоятельного обучения. На каждой лекции нахожу для себя новую информацию, ведь есть куча материала, который я хотел изучить, но всё «руки не доходили».

— **А чем ты увлекаешься вне учёбы? Находится вообще время для досуга?**

— Иногда сплю по 4 часа, но вообще очень люблю спорт, нахожу в нём свою отдушину, физические нагрузки очень помогают после постоянной мозговой активности. Ещё рисую, но в последнее время мало, ведь постоянно какие-то встречи, университет, плюс проект, который я полностью забрал в свои руки. Но, как говорится, дорогу осилит идущий.

Беседовала Полина МОРОЗОВА, студентка 4 курса ИЭФ

Я пишу

Елизавета Бычек: «Многие думали, что я стану филологом»

В жизненном пространстве человека с техническом складом ума, часто находится островок литературного творчества,

балансирующий физику и лирику. Это подтверждают студенты 1 курса нашего университета. Познакомимся с двумя из них.

Я родилась в Минске, здесь же закончила школу. С раннего детства полюбила литературу. Книги всегда были неотъемлемой частью моей жизни. Они погружали меня в совершенно

новый и очень интересный мир. Я восхищалась авторами, которые могли с помощью слов создавать новую вселенную. Но в какой-то момент я поняла, что сюжеты стали рождаться и в моей голове; я перенесла их на бумагу. Так появилось моё первое стихотворение. Для меня поэзия — это мелодичный способ передавать прозу, поэтому в моих стихотворениях всегда есть сюжет.

Вдохновение я могу ощутить в самых неожиданных местах: в метро, в лесу, на улице... Я пишу на самые разные темы: о дружбе, любви, семье, жизненных ситуациях. Какие-то стихотворения отражают состояние моей души, другие — о совершенно вымышленных героях, но в каждом из них есть частичка меня самой.

Многие думали, что я стану филологом, но во мне со школы жила любовь к техническим наукам. Поэтому я выбрала БГУИР. Я поступила на ФКП, специальность та, на которую и хотела: *«Информационные системы и технологии»*. Университет не загоняет в рамки одной только учёбы, а даёт возможность проявить себя во всевозможных творческих и общественных мероприятиях, развивать свои увлечения. Также в БГУИР есть программы по обмену студентами. Мне кажется, это очень интересно: на какой-то промежуток времени обучаться не только в другом университете, но и в другой стране.

Один день

Утро. Шесть тридцать. Завтрак. Автобус

Ушел перед носом. Всё как всегда.

Новый приехал. Спешу на работу.

Всё остальное — пустяк, ерунда.

Звонки, документы, клиенты и кофе.

Работа и офис. Всё как всегда.

Час тридцать. Обед. И снова работа.

Время бежит, как сквозь пальцы вода...

Пять тридцать. Домой. Остановка. Автобус.

Ещё шести нет, а уже хочу спать.

Ужин в семь тридцать. Телек.

Посуда. Десять ноль-ноль.

Завтра рано вставать...

Полночь пробило, а сон не идёт.

Даже заснуть мне сейчас не везёт.

Ночь — это время, чтобы мечтать.

А как бы хотелось все поменять!..

Завтра. Да, завтра я все изменю!
К морю уеду, работу сменю.
Поставлю я цели. Счастье найду.
В общем, три слова: жить я начну!

Сон незаметно меня захватил,
И всю мою сказку вдруг в жизнь воплотил,
Как всё реально: море, семья!
Это возможно! Это всё я!..

Сон оборвался внезапно и резко...
Мне что-то снилось? Где и когда?..
Утро. Шесть тридцать. Завтрак. Работа.
Всё как обычно. Всё как всегда.

Елизавета БЫЧЕК

Даниил Прокопович: «Хочу стать человеком наподобие Леонардо да Винчи»

Я родился в Витебске, учился там в средней школе №42 имени Д.Ф. Райцева. Начал писать после предложения моего классного руководителя Ирины Петровны Мельничук поучаствовать в конкурсе стихов. Мне понравилось, и я продолжил этим заниматься. Выбор темы зависит от настроения, в котором нахожусь, когда приходит вдохновение, появляющееся «по щелчку».

Выбрал БГУИР в большей степени потому, что хватило баллов на специальность, которая мне была интересна: *«Компьютерная инженерия»* на ФКСиС. Я мечтаю стать человеком наподобие Леонардо да Винчи. Знания, которые получу здесь, считаю продолжением фундамента, заложенного школой и генами моих родителей.

Вставай!

Студент, вставай,
Пора учиться!
Студент, вставай,

Пора трудиться!

Утром — умыться,
Чтобы свежим стать.

Утром — подкрепиться,
Чтобы голод прогнать.

Днём — учиться,
Чтобы знаний набрать.
Днём — трудиться,
Чтобы ленивым не стать.

Вечером — ужин,
Чтобы не голодать.
Вечером — учим,
Чтобы не забывать.

Ночью — спим,
Чтобы силу растить.
Ночью — не кутим,
Чтобы бодрым быть.

Студент, запомни сейчас:
Делу отведи ты время,
А потехе – только час!

Даниил ПРОКОПОВИЧ

Поздравляем!

ЮБИЛЯРЫ СЕНТЯБРЯ:

Мельник Николай Иосифович

Дворникова Татьяна Ивановна
Прищепов Владимир Григорьевич
Кульбакова Наталья Николаевна
Шаронова Елена Ивановна
Фомченко Александр Леонидович
Адерихо Марина Бернардовна
Архипенко Петр Иванович
Ткачёва Нина Степановна
Лядвик Валентина Петровна
Арцыменя Диана Феликсовна
Дашкова Виктория Владимировна
Кисель Василий Васильевич
Гиль Светлана Валентиновна
Смирнова Галина Фёдоровна
Протьюко Александр Михайлович
Шапошников Виктор Львович
Толстухин Борис Ростиславович
Мацкевич Галина Алексеевна

* * *

*Сентябрь — осенний месяц лишь отчасти,
Ведь он и летним может показаться,
И солнце будет тёплым, словно счастье,
Лучом с небес макушек, щек касаться;
И не поверишь, что настала осень,
И не поймешь, что скоро будет слякоть.
Гуляй же среди лип, берёз и сосен,
Пока сентябрь дождём не начал плакать...*

Н. Капленкова

На книжной полке и онлайн

Электронные устройства и частотные фильтры

(из новых поступлений в библиотеку университета)

Алехин, В. А. OrCad 17.2. Анализ и проектирование электронных устройств : учебное пособие / В. А. Алехин. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2021. — 328 с. : ил.

Изложены вопросы анализа и схемотехнического проектирования электронных устройств в системе автоматизированного проектирования OrCAD 17.2 компании Cadence. Рассмотрено моделирование электронных схем в бесплатной учебной программе схемотехнического графического редактора проектов OrCAD Capture Lite для создания принципиальных схем и моделирования в программе PSpice 17.2. Изучаются основные методы работы в OrCAD 17.2: создание проектов; режимы моделирования цепей постоянного и переменного тока, переходных процессов, длинных линий; анализы: шумов, многовариантный, методом Монте Карло, температурный; аналоговые поведенческие модели; моделирование цифровых и смешанных схем; создание иерархических проектов. Рассмотрены вопросы подготовки схем для этапа проектирования печатных плат, приведены примеры ручной маршрутизации в редакторе печатных плат OrCAD PCB Editor и автоматической маршрутизации в OrCAD PCB Router.

Книга написана на основе технической документации компании Cadence и может служить руководством пользователя при работе с последними версиями программы OrCAD.

Марченко, А. Л. Частотные фильтры: пассивные, активные и цифровые : учебно-методическое пособие / А. Л. Марченко. — Москва : Горячая линия-Телеком, 2022. — 166 с. : ил.

Изложены теоретические основы частотного метода анализа линейных электрических цепей и устройств, даны примеры расчёта параметров фильтров и построения графиков их временных и частотных (в том числе, логарифмических) функций, приведено описание процессов моделирования фильтров. Представлены варианты заданий лабораторно-практических занятий с методическими указаниями, кратким теоретическим материалом и примерами расчётов и построений частотных характеристик пассивных, активных и цифровых фильтров с использованием авторских программных сред LgH, ARCF и DFLD. Книга сопровождается электронным приложением «Частотные фильтры», доступным для скачивания на сайте издательства.

Для студентов, изучающих дисциплины «Электротехника и электроника», «Основы теории цепей», «Цифровая обработка сигналов» и др., а также для специалистов, занимающихся разработкой и использованием средств информационных технологий в образовании.

*Подготовила Вероника Семитко, зав. сектором
социокультурной деятельности библиотеки*

Профилактика безопасности

Дропы и ловушки для них

Кто такие дропы?

Дроп или «денежный мул» — это тот человек, чья банковская карта используется как «транзитная» для перевода незаконно полученных денежных средств между разными счетами. Такая цепочка переводов нужна для того, чтобы запутать следы киберпреступников и усложнить работу правоохранительных органов. Дропы могут совершать переводы в разных странах и от имени разных людей. Таким образом, преступные синдикаты легко перемещают средства по всему миру, оставаясь «невидимыми».

Дропы помогают преступникам «отмывать» нелегально полученные деньги, например, добытые такими преступными путями, как торговля наркотиками, людьми, а также совершение киберпреступлений в сфере электронной коммерции и платёжных операций: посредством рассылок на e-mail (фишинг), звонка на телефон (вишинг), SMS-сообщений (смишинг), изменения файла HOSTS или настроек DNS-серверов (фарминг).

Дроп не всегда осознаёт, что вовлечён в преступную схему. Мошенники часто маскируют свои действия под «легальный бизнес». Дропа привлекают к сотрудничеству, обещая «золотые горы», — быстрый и лёгкий способ заработать много денег. За своё сотрудничество с преступниками «денежный мул» получает процент от сумм, которые помогает «отмывать».

Дроп – правонарушитель, соучастник преступления, «нижнее» звено преступной сети, на которое правоохранители выходят в первую очередь. Незнание законов не освобождает от ответственности! Дроп за свои преступления получает наказание в виде штрафа, конфискации имущества, лишения свободы...

Кто становится дропом? Группа риска – люди, у которых шаткое материальное положение:

- переехавшие в большой город из маленького;
- безработные; студенты и учащиеся;
- представители экономически и социально уязвимых групп населения (неблагополучные семьи, сироты и т.д.).

Как отличить подвох от прочих предложений о работе?

В описании работы для потенциального дропа:

- указано, что необходимо переводить деньги;
- не описаны конкретные профессиональные требования к соискателю, нет перечня обязанностей, кроме перевода денег;
- отсутствуют требования относительно образования и уже имеющегося опыта работы соискателя;
- предполагается только онлайн-взаимодействие с работодателем (без личного общения).

Предложение о работе чрезвычайно выгодное: мало усилий — большие заработки (например, предлагают потратить в день около 10 минут, чтобы зарабатывать в месяц до 1000 рублей).

Объявления о вербовке дропом могут быть замаскированы под предложения о работе от реальных компаний. Создаются целые поддельные сайты, похожие на официальные веб-ресурсы организаций. Мошенники выдумывают «уважительные» причины, по которым им нужно переводить деньги с одного счёта на другой, а самая распространенная причина — необходимость минимизировать налоговые выплаты (для этого следует переводить часть дохода через счета физических лиц).

В случае получения предложения о работе на электронную почту, обратите внимание на адресата: если он предлагает работу от лица компании, но при этом в адресе отправителя письма не указан домен компании (а указана веб-служба, например, Gmail, Yahoo, Windows Live Hotmail и др.), это может быть признаком вербовки дропов.

5 признаков ловушек для дропов

1. Если вас уверяют, что можно заработать большие деньги, прилагая минимум усилий, — **значит, это ловушка!**
2. Если для получения работы вам нужно предоставить свою банковскую карту — **значит, это ловушка!**
3. Если вам предлагают работу от компании, о которой нет никакой информации в интернете, — **значит, это ловушка!**
4. Если на официальном сайте компании, которая, якобы, предлагает вам работу, нет ни слова о вакансиях и о работе, включающей перевод денег (и об этом даже не слышали в отделе кадров компании) — **значит, это ловушка!**
5. Если супервыгодное предложение о работе поступило через социальные сети или на электронную почту, а отправитель вам незнаком и в его адресе не указан домен компании (а указана веб-служба) — **значит, это ловушка!**

По информации МВД

Республики Беларусь